

## هزینه‌های پرداخت از جیب خدمات تشخیصی سرپایی در بیمارستان‌های آموزشی

سعید آصف‌زاده<sup>۱</sup>، مهران علیجان‌زاده<sup>۱\*</sup>، فرزاد پیرویان<sup>۱</sup>

۱. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

نشریه پایش

سال سیزدهم شماره سوم خرداد - تیر ۱۳۹۳ صص ۲۶۷-۲۷۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۳/۲۰

انشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱۲ اسفند ۹۲

### چکیده

پرداخت‌های مستقیم از جیب به‌عنوان یکی از منابع تأمین مالی در نظام سلامت است که امروزه خانوارهای زیادی را با هزینه‌های کمرشکن سلامت مواجه کرده است. هدف از این مطالعه برآورد هزینه‌های پرداخت از جیب خدمات سرپایی تشخیصی در بیمارستان‌های آموزشی قزوین بود. مطالعه حاضر به صورت مقطعی بر روی ۸۰۰ نفر مراجعه‌کننده به خدمات تشخیصی سرپایی با استفاده از مصاحبه ساختاری و بررسی اسناد انجام شد. درصد هزینه‌های پرداخت از جیب از روش تقسیم هزینه‌های پرداخت از جیب بر مجموع هزینه‌های پرداختی (پرداخت از جیب + سازمان بیمه گر) به ارائه‌دهنده خدمت به‌دست آمد. تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی بود. ۷۶ درصد مراجعه‌کنندگان دارای پوشش بیمه‌ای بود. و یا شرایط استفاده از بیمه را داشتند. بین سن مراجعه‌کنندگان و پرداخت از جیب رابطه معنی‌دار نبود. بین جنس مراجعه‌کنندگان و پرداخت از جیب در خدمات آزمایشگاهی در بیمارستان شهید رجایی رابطه معنی‌دار بود ( $P=0/035$ ). همچنین بین جنس مراجعه‌کنندگان و خدمات تصویربرداری در بیمارستان بوعلی سینا رابطه معنی‌دار برقرار بود ( $P=0/042$ ). درصد هزینه‌های مستقیم پرداخت از جیب مراجعه‌کنندگان آزمایشگاه به ترتیب در بیمارستان‌های شهید رجایی، بوعلی‌سینا، قدس و کوثر معادل ۵۲ درصد، ۴۵ درصد، ۴۶ درصد و ۴۲ درصد بود و در بخش تصویربرداری این بیمارستان‌ها به ترتیب ۵۰ درصد، ۴۱ درصد، ۴۱ درصد و ۴۶ درصد بود. پرداخت‌های مستقیم از جیب عمدتاً نزولی هستند و کاهش این هزینه‌ها با استفاده از افزایش پوشش و عمق بیمه ارتقای سلامت افراد و عدالت را در بر خواهد داشت.

**کلیدواژه:** پرداخت از جیب، خدمات تشخیصی، نظام سلامت، بیمارستان

\* نویسنده پاسخگو: قزوین، بلوار باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، معاونت پژوهشی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت

تلفن: ۰۲۸۱-۲۳۳۹۲۵۹

E-mail: Mehran\_alijanzade@yahoo.com

## مقدمه

سلامت به عنوان یکی از پیش شرط‌های اصلی نظام‌های رفاه اجتماعی شناخته شده‌است. علاوه بر داشتن شیوه زندگی سالم، مردم برای ارتقا و بازگرداندن سلامت خود در صورت بیماری مجبور به استفاده از خدمات سلامت و به عبارتی خرید آن خدمات هستند. بر اساس نوع نظام سلامت بهره‌مندی از این خدمات فشارهای مالی متفاوتی را بر مردم در جوامع مختلف تحمیل می‌نماید، این هزینه‌ها که مستقیم از جیب می‌شوند، باعث ایجاد مشکلات مالی برای خانوارها گردیده و ممکن است آنان را دام فقر اندازد [۱]. خدمات تشخیصی یک عنصر حیاتی برای فراهمی بهترین اقدامات مراقبتی برای بیماران است و این خدمات اطلاعات ضروری را برای پزشکان به منظور ارزیابی و تشخیص شرایط بیمار و اقدامات مناسب درمانی فراهم می‌کنند. همچنین خدمات به موقع تشخیصی که بخش اساسی مراقبت سلامت است، درمان اثربخش و بهبود معنادار بیماران را مهیا می‌نماید و اطلاعات را در مورد حضور و یا عدم حضور بیماری فراهم می‌کند [۲]. امروزه نبود محافظت مالی در سلامت به عنوان بیماری نظام‌های سلامت شناخته شده است؛ روشن‌ترین نشانه آن این است که خانوارها نه تنها از بار بیماری بلکه از بار ناشی از فقر اقتصادی و مواجهه با هزینه‌های کمرشکن و فقر ناشی از تأمین مالی سلامت خود نیز رنج می‌برند [۳]. پرداخت بالای هزینه‌ها از جیب می‌تواند از خریدهای ضروری خانوار همچون خوراک و پوشاک جلوگیری نماید. هر ساله تقریباً ۴۴ میلیون خانوار و بیشتر از ۱۵۰ میلیون نفر با هزینه‌های کمرشکن سلامت مواجه می‌شوند و تقریباً ۲۵ میلیون خانوار و بیشتر از ۱۰۰ میلیون نفر به سمت فقر سوق داده می‌شوند. همچنین ممکن است شمار زیادی از افراد تصمیم بگیرند که از خدمات ساده پزشکی و آزمایشگاهی به جهت نبود استطاعت مالی استفاده نکنند و یا به علت هزینه‌های غیر مستقیم همچون حمل و نقل و تغذیه از این خدمات منصرف شوند [۴]. پرداخت از جیب عمده‌ترین سازوکار تأمین مالی در بیشتر کشورهای آسیایی و دیگر کشورهای در حال توسعه است [۵]. در اکثر کشورها هزینه‌های پرداخت‌های مستقیم از جیب به قدری بالا هستند که خانوارها قادر نیستند آنها را تأمین مالی نمایند و در دام فقر می‌افتند [۶، ۷]. مطالعات نشان داده‌اند که فقرا زمانی که نیاز به خدمات بسیار ضروری سلامت دارند برای برطرف کردن این نیاز ها به شدت آسیب‌پذیر هستند [۸، ۹]. زمانی که یک سامانه به پرداخت مستقیم از جیب برای برطرف کردن نیازهای سلامتی افراد

متکی باشد این امر می‌تواند پرداخت‌های کمرشکن را برای افراد در بر داشته باشد [۱۰]. هر چند خانوارهای با درآمد بالا و ثروتمندان برای سلامت بیشتر هزینه می‌کنند اما آنها کمتر به تجربه زایش فقر بر اثر این هزینه‌ها دچار می‌شوند [۱۱]. شمار زیادی از مطالعات وجود دارد که توزیع پرداخت‌های مستقیم از جیب و اثر آنها بر فقر و رفاه خانوار را نشان می‌دهد [۱۲، ۱۳]. هزینه‌های پرداخت از جیب نوعاً ابزاری نزولی در تأمین مالی سلامت هستند و بیشترین فشار را بر فقرا وارد می‌کنند [۱۴]. هم‌چنین تعدادی از مطالعات نشان دادند که هزینه‌های کمرشکن در برخی از گروه‌ها بیشتر است، اطلاعات نشان می‌دهد که ۲ گروه افراد بالای ۶۰ سال و کودکان زیر ۵ سال بیشتر در معرض این هزینه‌ها قرار دارند [۱۵، ۱۶]. تقاضا برای خدمات سلامت غیرقابل پیش‌بینی است به این دلیل هزینه‌های پرداخت از جیب می‌تواند تأثیر مخرب بر مصارف خانوار و در نهایت شکل‌گیری فقر در خانواده داشته باشد. تأمین مالی مناسب و رویکردهای تجمیع خطر، به‌عنوان مهم‌ترین سازوکار برای کاهش سهم پرداخت از جیب مستقیم خانوار و هم‌چنین کاهش اثرات هزینه‌های کمرشکن سلامت بر خانوار معرفی می‌شود [۱۰]. گرادلیس در مطالعه برابری شاخص‌های اجتماعی اقتصادی مرتبط با سلامت در کشورهای اتحادیه اروپا، سهم هزینه‌های دارو از درآمد خانوار را یکی از شاخص‌ها با بالاترین ضریب جینی (نابرابری شدید) برآورد نمودند [۱۷]. که حکایت از این امر دارد که هزینه‌های دارویی به شدت بر خانوارهای کم درآمد فشار می‌آورد. محاسبه پرداخت مستقیم از جیب در کشورهای نپال، هنگ‌کنگ، فیلیپین، تایوان، تایلند، سریلانکا، بنگلادش، کره جنوبی و چین نشان داد که آنها حداقل ۳۰ درصد از هزینه‌های تأمین مالی سلامت را از طریق پرداخت‌های مستقیم از جیب تأمین می‌کنند [۱۸]. مطالعه‌ای در بورکینا فاسو نشان داد که نشانگرهای کلیدی هزینه‌های کمرشکن سلامت شامل وضعیت اقتصادی، استفاده خانوار از خدمات مدرن پزشکی، دوره بیماری در اعضای مسن خانوار و وجود فردی با بیماری مزمن است [۱۵]. امروزه اصلاحات در نظام سلامت هزینه‌های وارده بر سلامت خانوار به طور مستقیم است که توجه ناکافی به این امر می‌تواند هزینه‌های بالای پرداخت از جیب را به خانوار متحمل کند [۱۹]. در مطالعه‌ای که توسط باجی در کشور مجارستان انجام شد نتایج نشان داد که مردم این کشور پرداخت بالایی از جیب برای خدمات سلامت متحمل می‌شوند و در این کشور تأمین مالی به شدت نزولی است به‌طوری که شاخص کاکوانی

تعداد ۸۰۰ نفر به صورت تصادفی از ۴ بیمارستان انتخاب شدند. از هر بیمارستان ۲۰۰ نمونه (۱۰۰ نمونه آزمایشگاهی و ۱۰۰ نمونه تصویربرداری) بررسی شد که حجم بالای نمونه و انتخاب ۲۰۰ نمونه از هر بیمارستان منجر به کاهش میزان خطا و افزایش دقت نتایج شد. شرط ورود به مطالعه عبارت بود از اینکه مراجعه کنندگان سرپایی حداقل از یک خدمت تشخیصی استفاده نموده باشند. همچنین بررسی مراجعه کنندگان در روزهای عادی که حادثه یا اتفاق خاصی روی نداده بود، انجام شد. برای هر بیمارستان ۴ نوبت مراجعه و در هر بار مراجعه ۵۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین افراد با رضایت شخصی در مطالعه شرکت کردند: و از جمله محدودیت‌های مطالعه تفهیم سوالات به مراجعه کنندگان بود. درصد پرداخت از جیب مراجعه کنندگان بدین گونه مورد محاسبه قرار گرفت که مقدار هزینه‌ای که بیمار برای خدمات به طور مستقیم از جیب می‌پرداخت بر هزینه کل پرداختی برای خدمات (پرداخت مستقیم بیمار + پرداخت از سوی بیمه‌های پایه و تکمیلی) خدمات مورد نظر تقسیم شد. در نهایت میانگین پرداخت مستقیم از جیب برای خدمات تشخیصی (آزمایشگاه و تصویربرداری) و همچنین درصد پرداخت مستقیم از جیب برای این خدمات محاسبه شد. در هر خدمت برای توصیف بهتر، از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی (میانگین، انحراف معیار) استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار spss 17.00 انجام شد. برای بررسی رابطه سن با میزان پرداخت از جیب از آزمون همبستگی پیرسون و برای تحلیل رابطه جنسیت با میزان پرداخت از جیب از آزمون تی استفاده شد.

### یافته‌ها

نمونه مورد بررسی در این مطالعه ۸۰۰ نفر بود. میانگین پوشش بیمه افراد مراجعه کننده برای خدمات آزمایشگاهی به ترتیب در بیمارستان‌های شهید رجایی، بوعلی سینا، قدس و کوثر معادل ۶۸ درصد، ۷۴ درصد، ۷۳ درصد و ۸۰ درصد خدمات تصویربرداری ۶۷ درصد، ۸۳ درصد، ۸۲ درصد و ۸۱ درصد بود. توضیح اینکه بیمارستان‌های مورد نظر به ترتیب بیمارستان جراحی و تروما، داخلی، اطفال و زنان - زایمان بودند. همچنین بیشترین نوع بیمه مورد استفاده در بین مراجعه کنندگان بیمه تأمین اجتماعی بود. در مجموع ۷۶ درصد مراجعه کنندگان به خدمات سرپایی تشخیصی، دارای پوشش بیمه‌ای بودند. کمترین پوشش بیمه‌ای در بیمارستان

در این کشور منفی است [۲۰]. یافته‌های مطالعه آصف‌زاده که در شهر قزوین انجام شد حاکی از آن بود که هزینه‌های پرداخت از جیب در خدمات تشخیصی منجر به ایجاد هزینه‌های کمرشکن برای خانوار گردیده است. همچنین نتایج نشان داد که چارک‌های پایین درآمدی بیشتر با هزینه‌های کمرشکن سلامت مواجه می‌گردند [۲۱]. توجه به حجم پرداخت‌های مستقیم از جیب خانوارها و متعاقب آن بروز هزینه‌های کمرشکن خدمات سلامت، دو عامل مهمی هستند که همواره باید در محاسبات مربوط به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری خدمات سلامت مورد توجه قرار گیرند از آنجا که هزینه‌های پرداخت از جیب سلامت بسیار مهم هستند و اثرات بسیار عدیده‌ای بر نظام سلامت کشورها و افراد وارد می‌کنند پدیده‌ای بسیار مهم تلقی می‌شوند، به دلیل این اهمیت بر آن شدیم تا درصد هزینه‌های پرداخت از جیب بیماران سرپایی را در خدمات تشخیصی که از جمله خدماتی هستند که اکثریت افراد با آن رو به رو می‌شوند، برآورد نموده و به این شاخص مهم و حیاتی برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری سلامت دست یابیم.

### مواد و روش کار

روش مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی بود که در سال ۱۳۹۱ انجام شد. مطالعه حاضر با مصاحبه ساختار یافته از مراجعه کنندگان سرپایی به بخش‌های تشخیصی و همچنین بررسی پرونده های مالی موجود در بیمارستان‌ها انجام شد. مقدار پرداخت‌های مستقیم از جیب بیمار، پرداخت‌های بیمه‌گرا که (در صورت بیمه بودن) همچنین مجموع پرداخت‌ها که از طرف شخص بیمار (مراجعه کننده) و بیمه‌ها به ارائه کننده خدمت پرداخت می‌شد، محاسبه شد. جامعه مورد مطالعه مراجعان به بخش سرپایی خدمات تشخیصی (آزمایشگاه و تصویربرداری) کلیه مراکز آموزشی و درمانی شهر قزوین شامل: شهید رجایی، بوعلی سینا، قدس و کوثر بود. این مراکز به ترتیب بیمارستان جراحی و تروما، داخلی، اطفال و زنان زایمان بودند که در زمینه‌های فوق به مراجعه کنندگان خدمت رسانی می‌کردند. با توجه به مدنظر بودن، فاصله اطمینان ۹۵ درصد و ضریب خطای ۵ درصد برای هر خدمت (تصویر برداری و آزمایشگاه) حجم نمونه خدمات تصویربرداری ۴۰۰ نفر و خدمات آزمایشگاهی نیز ۴۰۰ نفر برآورد شد.

$$n = \frac{z^2 * p(1-p)}{d^2} = \frac{4 * (0.5 * 0.5)}{(0.05)^2} = \frac{4 * 0.25}{0.0025} = 400 \Rightarrow 2n = 800$$

ریال و در زنان برابر با ۲۵۸۶۸ بود ( $P < 0/05$ ). بیشترین میانگین پرداخت از جیب با ۵۵۹۷۰ ریال مربوط به خدمات تصویربرداری بیمارستان شهید رجایی و کمترین میانگین پرداخت از جیب با ۱۶۳۰۲ ریال مربوط به خدمات تصویربرداری بیمارستان قدس بود. در قسمت میانگین پرداخت سازمان بیمه گر نیز بیشترین پرداخت با مقدار ۶۰۷۴۱ ریال مربوط به خدمات تصویربرداری بیمارستان شهید رجایی بود و کمترین مقدار به بیمارستان بوعلی سینا تعلق داشت. بیشترین در صد پرداخت از جیب در مراجعه‌کنندگان به خدمات تشخیصی سرپایی در هر ۲ بخش تصویر برداری و آزمایشگاه با مقدار ۵۰ درصد و ۵۲ درصد متعلق به بیمارستان شهید رجایی بود و کمترین درصد پرداخت از جیب به خدمات تصویربرداری بیمارستان‌های قدس و بوعلی با مقدار ۴۱ درصد تعلق داشت.

شهید رجایی در هر ۲ بخش آزمایشگاهی و تصویربرداری بود و بیشترین پوشش در خدمات تصویربرداری در بیمارستان بوعلی سینا بود. بیشترین میانگین سن مراجعه‌کنندگان مربوط به بیمارستان بوعلی سینا و کمترین آن مربوط به بیمارستان قدس و در بخش آزمایشگاه بود. بین سن مراجعه‌کنندگان و میزان پرداخت مستقیم از جیب در خدمات تشخیصی رابطه معنی‌دار نبود. بین جنس و میزان پرداخت از جیب در خدمات آزمایشگاهی در بیمارستان شهید رجایی قزوین رابطه معنی‌دار بود. میانگین پرداخت از جیب مردان ۲۷۸۷۳ ریال و زنان ۱۹۲۶۹ ریال، و حاکی از آن بود که مردان پرداخت از جیب بالاتری دارد ( $P < 0/05$ ). بین جنسیت و میزان پرداخت از جیب در خدمات تصویر برداری در بیمارستان بوعلی سینا قزوین رابطه معنی‌دار، حاکی از آن بود که زنان پرداخت از جیب بالاتری دارد. میانگین پرداخت از جیب در مردان ۱۲۵۸۷

جدول ۱: میانگین سن و تعداد افراد (نمونه) مراجعه‌کننده سرپایی به خدمات تشخیصی، مراکز آموزشی درمانی قزوین در سال ۱۳۹۱

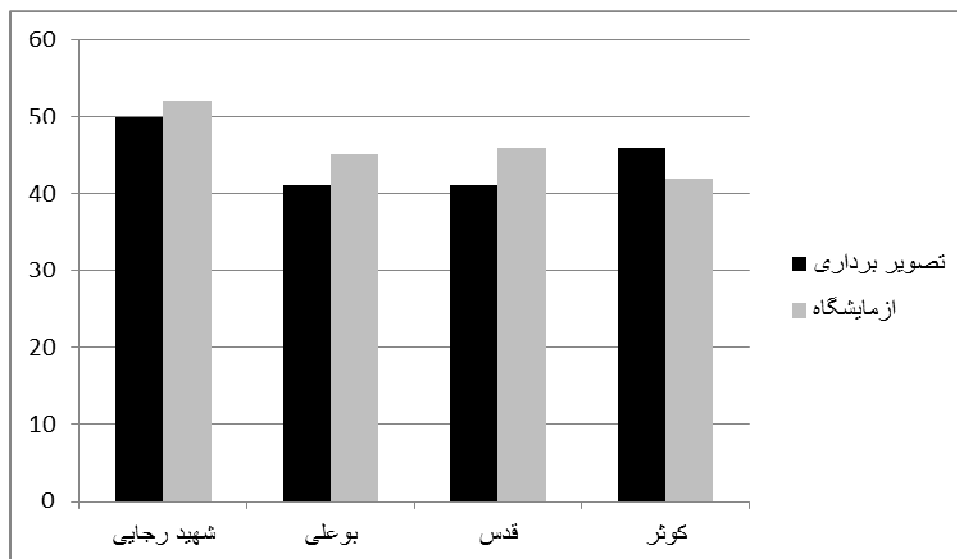
میانگین سن	آزمایشگاه	شهید رجایی	بوعلی	قدس	کوثر
تصویر برداری	تصویر برداری	تصویر برداری	تصویر برداری	تصویر برداری	تصویر برداری
۴۱	۳۳	۴۷	۵۰	۱۲	۳۱
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

جدول ۲: رابطه بین جنسیت و پرداخت مستقیم از جیب خدمات تصویر برداری و آزمایشگاه افراد مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های آموزشی قزوین در سال ۱۳۹۱

تصویر برداری (بیمارستان بوعلی سینا)	میانگین پرداخت		F	P value
	مذکر	مونث		
۱۲۵۸۷	۲۵۸۶۸	۵۰/۸۸۹	۰/۰۴۲	
۲۷۸۷۳	۱۹۲۶۹	۱۳/۴۱۶	۰/۰۳۵	

جدول ۳: میانگین هزینه‌های پرداخت از جیب خدمات تشخیصی (تصویربرداری و آزمایشگاه) در مراجعه‌کنندگان سرپایی به مراکز آموزشی درمانی قزوین در سال ۱۳۹۱ (هزینه‌ها به ریال)

	شهید رجایی		بوعلی سینا		قدس		کوثر	
	تصویر برداری	آزمایشگاه	تصویر برداری	آزمایشگاه	تصویر برداری	آزمایشگاه	تصویر برداری	آزمایشگاه
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
پرداخت از جیب	۵۵۹۷۰	۱۰۲۳۵۶	۲۳۳۶۶	۲۰۹۴۸	۱۹۹۱۵	۲۷۵۹۰	۳۵۱۱۵	۷۱۲۵۵
پرداخت بیمه گر	۶۰۷۴۱	۸۹۱۵۳	۲۵۰۴۹	۲۹۴۸۳	۲۴۸۵۵	۱۴۱۹۲	۳۹۲۲۹	۵۴۸۷۲
مجموع	۱۱۶۷۱۱	۱۳۱۹۱۱	۴۸۴۱۵	۳۶۱۸۷	۴۴۷۷۰	۲۹۳۹۴	۷۴۳۴۴	۹۴۸۵۳



نمودار ۱: درصد پرداخت از جیب مراجعه کنندگان سرپایی به خدمات تشخیصی مراکز آموزشی درمانی قزوین در سال ۱۳۹۱

### بحث و نتیجه‌گیری

بیمارستان شهید رجایی را می‌توان به ایجاد سوانح بیشتر همچون تصادفات رانندگی برای مردان و درگیری، نزاع و حوادث بیشتر در آنها دانست. در مجموع درصد هزینه‌های پرداخت از جیب تصویربرداری و آزمایشگاهی در بیمارستان‌های قزوین به ترتیب معادل ۴۵ درصد و ۵۱ درصد بود. مطالعه‌ای نشان داد در ۹ کشور جنوب شرقی آسیا حداقل ۳۰ درصد از تأمین مالی برای سلامت از طریق پرداخت مستقیم از جیب بوده است [۱۸]. هم‌چنین میانگین پرداخت از جیب در سال ۲۰۰۱ در جهان حدود ۲۴ درصد، در منطقه شرق مدیترانه ۴۴ درصد بود [۲۲]، که مشابه نتایج مطالعه حاضر است. مطالعات اخیر انجام شده در هند [۲۳]، گرجستان [۲۴]، چین [۲۵]، آمریکا [۲۶] و ترکیه [۲۷] نشان داد که هزینه‌های پرداخت از جیب مستقیم منجر به هزینه‌های کمرشکن سلامت در خانوار شده و آنها را در معرض خطر مالی قرار داده است. این مطالعات هم‌چنین نشان داد اکثریت هزینه‌های مستقیم پرداخت از جیب که منجر به هزینه‌های کمرشکن سلامت و در پی آن زایش فقر شده‌اند، مرتبط با بیمارستان‌ها بوده، و بیماری مزمن در آن نقش داشته‌اند، خانواده دارای اعضای مسن و موقعیت خانوار در روستا نیز از عوامل مؤثر دیگر بوده است [۲۲، ۲۳، ۲۶]. مطالعه حاضر نشان داد، ۵۱ درصد هزینه‌های آزمایشگاهی و ۴۵ درصد از هزینه‌های تصویربرداری مربوط به بیمارستان پرداخت از جیب بودند. یافته‌های تحقیقی در تاجیکستان نشان داد که عوامل مالی به عنوان مهم‌ترین عوامل دسترسی به خدمات تشخیصی هستند که در صورت افزایش این

با توجه به نتایج مطالعه، بیمارستان شهید رجایی دارای بالاترین میانگین هزینه‌های پرداخت از جیب خدمات تشخیصی در بین بیمارستان‌ها بود. علت افزایش میانگین هزینه‌های تصویربرداری در بیمارستان شهید رجایی حضور مراجعه‌کنندگان (بیماران) ناشی از حوادث همچون تصادفات و سوانح دانست که منجر شده در یک‌بار مراجعه، خدمات پیچیده‌تر و هم‌چنین با تعداد بیشتر دریافت نمایند که این یکی از عوامل افزایش میانگین هزینه‌ها بوده است. عامل دیگر گران بودن هزینه‌های، ارائه خدمت سی تی اسکن بود. که جزء خدمات پرهزینه بخش تصویربرداری بوده، و عامل نهایی تحت پوشش قرار نگرفتن مراجعه‌کنندگان حاصل از درگیری و نزاع به این بیمارستان بود. این امر که منجر به افزایش هزینه‌های پرداخت از جیب شده است. علت کاهش هزینه در بخش تصویربرداری بیمارستان قدس را می‌توان ساده بودن خدمات از نظر پیچیدگی و تعداد دانست. هم‌چنین علل بالا بودن میانگین هزینه‌های آزمایشگاهی در بیمارستان بوعلی‌سینا را می‌توان به دلیل پیچیدگی و تنوع خدمات آزمایشگاهی همچون آزمون‌های تیروئیدی در این مرکز دانست که در مراکز دیگر ارائه نمی‌شد. هم‌چنین علت پایین بودن هزینه‌های پرداخت از جیب در بیمارستان قدس به دلیل سن مراجعه‌کنندگان به این مرکز (بیمارستان اطفال) و هم‌چنین خدمات کمتر برای این سنین دانست. هم‌چنین علت معنی دار بودن رابطه جنسیت و پرداخت از جیب در خدمات آزمایشگاهی

هزینه‌ها مانعی برای استفاده بیماران از این خدمات خواهد شد [۲۸]. این امر منجر به کنار کشیدن خانوار از این خدمات و پیچیده‌تر شدن بیماری آنها می‌شود. تغییرات در بخش سلامت هند به افزایش پرداخت‌های مستقیم از جیب هم در بخش خصوصی و هم در بخش عمومی گرایش داشت. این افزایش پرداخت مستقیم از جیب‌بر استفاده خانوار از خدمات سلامت اثرگذار بود. این پرداخت‌ها هم‌چنین می‌توانست اثرات مختل‌کننده‌ای بر استانداردهای زندگی خانوار هندی بر جا بگذارد. در غیاب پوشش کامل بیمه‌ای و این که بیشتر از ۵۹ درصد جامعه هند هیچ پوشش بیمه‌ای ندارند این مسائل منجر به پرداخت‌های کمرشکن و گرایش افراد و خانوار به سمت فقر و سقوط به فقر می‌شود [۱۳، ۲۹]. در مطالعاتی که با عنوان بررسی هزینه‌های کمرشکن سلامت با تحلیل اطلاعات ۵۲ کشور توسط دیوید اوان و همکارانش انجام شد، یافته‌ها حاکی از آن بود که درصد هزینه‌های کمرشکن در بین کشورها بسیار متنوع بوده، و این هزینه در کشورهای آمریکای لاتین به شدت بالا بود. در علت شناسایی این امر می‌توان به سه علت اشاره کرد: فقر پرداخت‌های بیمه‌ای، توانایی کم افراد برای پرداخت از جیب و در نهایت فراهمی خدمات سلامت مرتبط با پرداخت‌های مستقیم از جیب. نتیجه این که خانوار کم در آمد باید در مقابل این هزینه‌ها حمایت شوند، و سیاست‌های حمایتی در این کشورها باید مورد توجه قرار گیرد [۱۰] در مطالعه حاضر نیز عامل بیمه و خدمات مرتبط با هزینه‌های پرداخت از جیب از عوامل افزایش هزینه‌ها برای خانوار بود. مطالعه‌ای نشان داد برای تأمین خدمات سلامت ۱۹ درصد افراد مجبور به گرفتن قرض و یا وام شده‌اند و هم‌چنین ۱۶ درصد افراد قادر نبوده‌اند هزینه‌های سلامت خود را تأمین نمایند. این امر حاکی از آن بود که ارائه خدمات، در راستای پرداخت‌های مستقیم از جیب و هم‌چنین سهم پایین پیش پرداخت‌های بیمه‌ای بوده است. عوامل اصلی مواجهه با هزینه‌های کمرشکن مربوط به بیماری‌هایی است که منجر به بستری شدن در بیمارستان و هم‌چنین خانوارهایی با افراد دارای بیماری مزمن و وضعیت فقر خانواده باشد [۲۴]. که در این مطالعه نیز یکی از دلایل مهم در بالا بودن میزان پرداخت از جیب پوشش بیمه‌ای ناقص و معادل ۷۶ درصد در مراجعه‌کنندگان به بیمارستان‌های آموزشی قزوین بود که نشان داد، ۲۴ درصد افراد فاقد پوشش بیمه‌ای بودند. ۷۵ درصد از تأمین مالی برای سلامت در کشور نپال از راه پرداخت مستقیم از جیب انجام می‌شود، در حالی که در ژاپن تنها ۱۱ درصد

از منابع تأمین مالی سلامت از طریق پرداخت مستقیم از جیب تأمین می‌شود. در کشورهای نپال، بنگلادش و سریلانکا بیشترین قسمت تأمین مالی سلامت از طریق پرداخت‌های مستقیم از جیب است. نپال و بنگلادش شدیداً متکی به پرداخت‌های مستقیم از جیب هستند، هم‌چنین در بین کشورهای این منطقه تایوان، کره و ژاپن پوشش همگانی بیمه اجتماعی دارند [۳۰]. تحقیقی رابطه بین هزینه‌های پرداخت از جیب سلامت و توانایی پرداخت خانوار سنجیده شد، که نتایج نشان داد که در صورت افزایش توانایی پرداخت خانوار هزینه‌های مستقیم از جیب نیز افزایش می‌یابد که این ارتباط نشان دهنده سیستم صعودی و مطلوب تأمین مالی سلامت است [۳۱]. بیمه سلامت ملی (سگرو پاپولار) در مکزیک تلاشی به عنوان اصلاحات جامع سلامت برای فراهم کردن حمایت مالی در بخش سلامت بر فقیرترین بخش جمعیت بود. هدف روشن برنامه سگرو پاپولار حمایت مالی از افراد فقیر و خانوارهای بدون پوشش بیمه‌ای در نظام سلامت بود و این برنامه اهداف زیر را دنبال می‌کرد: حمایت از خانوار فقیر در برابر هزینه‌های کمرشکن سلامت، کاهش اثرات فقر زایی هزینه‌های کمرشکن، دسترسی همگانی و کافی به خدمات ثانویه و ثالثیه [۳۲]. استفاده از این حمایت‌ها و سیاست‌ها در جهت کاهش پرداخت‌های مستقیم از جیب بود. در سال ۲۰۰۲ شواهد حاکی از آن بود که هزینه‌های مرتبط با سلامت برای خانوارهای فقیر روستایی به خصوص برای افراد مسن بالای ۶۰ سال و زنان حامله در حال افزایش است [۳۵-۳۴]؛ که این موضوع به علت استفاده بیشتر این دو گروه از خدمات و هم‌چنین تقاضای خدمات پیچیده‌تر برای این دو گروه می‌باشد. در تحقیق حاضر نیز پیچیدگی خدمات و استفاده بیشتر از خدمات، از دلایل افزایش مقدار پرداخت‌های مستقیم از جیب بود. بیشتر هزینه‌های کمرشکن سلامت در بین افراد فقیر و به خصوص در خدمات سرپایی و دارویی است، این موضوع در بین بخش‌های فقیر جمعیت‌ها در بیشتر کشورهای در حال توسعه شایع بود، جایی که پرداخت از جیب بسیار کم نیز می‌تواند عاملی برای تأمین مالی کمرشکن شود و خانوار و افراد فقیر را به سمت کاهش هزینه‌های اساسی در زندگی همچون غذا و پناهگاه و یا آموزش فرزندان سوق دهد [۳۶] و یا منجر به رنج خانوار از این هزینه‌ها شود [۳۷]. اتکا زیاد به روی تأمین مالی به صورت پرداخت مستقیم از جیب در بیشتر کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد، این نوع سیستم خانوارها را با خطر هزینه‌های پیش بینی نشده سلامت مواجه می‌کند. بیماری می‌تواند

خدمات نیز باشند و خدمات مختلف را پوشش داده و تکمیل نمایند و گروه‌های آسیب‌پذیر، مصدومین سوانح و حوادث را تحت حمایت بیشتر قرار دهند. هم‌چنین بیمه‌ها با توجه به نتایج این مطالعه باید زنان مسن را در بخش خدمات تصویر برداری بیشتر مورد توجه قرار داده و دولت سیاست‌های حمایتی را در بخش تصویر برداری برای زنان مسن اجرا نماید و در بخش خدمت پرهنینه سی تی اسکن نیز بیمه‌ها مؤثرتر عمل نمایند تا پرداخت‌های از جیب که یکی از مهم‌ترین مسائل در نظام سلامت است، کاهش یابد.

### سهم نویسندگان

سعید آصف زاده، استاد راهنما  
مهران علیجان‌زاده: مجری طرح، تهیه مقاله  
فرزاد پیرویان، استاد مشاور

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه تحت عنوان برآورد هزینه‌های پرداخت از جیب خدمات تشخیصی سرپایی در بیمارستان‌های آموزشی قزوین در سال ۱۳۹۱ در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی قزوین اجرا شده است. بدین‌وسیله از کلیه کسانی که پژوهشگران را در انجام مراحل مختلف این پژوهش یاری نمودند، سپاسگزاری به عمل می‌آید.

یک مشکل در انتخاب بین هزینه کردن خانوار برای خدمات پزشکی و یا پذیرش خطر عدم درمان بیماری و بدتر شدن سلامت گردد. پاسخ به نیازهای پزشکی سهم عمده‌ای از بودجه خانوارها را که می‌تواند قرض و فروش دارایی را در پی داشته باشد، جذب کند که این امر در کاهش رفاه خانوار اثر گذار است [۳۸]. از جمله کاستی‌های این پژوهش بررسی پرداخت از جیب بیمارستان‌های دولتی بود که بیمارستان‌های خصوصی در این تحقیق بررسی نشدند که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی بیمارستان‌های خصوصی نیز مورد بررسی قرار بگیرند. هم‌چنین در این تحقیق تنها بخش‌های تشخیصی مورد بررسی قرار گرفتند که بهتر است در پژوهش‌های آینده تمامی بخش‌ها مورد بررسی قرار بگیرند. در نهایت می‌توان اظهار کرد که تأمین مالی از طریق پرداخت از جیب می‌تواند سیستم تأمین مالی برای سلامت را نزولی سازد و خانوارها را برای برطرف کردن نیازهای سلامت با مشکل مواجه کند. این مسئله بر رفاه خانوار به خصوص خانوارهای فقیر تأثیرگذار است. برای رفع این مشکل تأمین مالی نظام سلامت باید به طریق صعودی صورت گیرد، به‌طوری که فقرا در نظام سلامت پرداخت کمتری داشته باشند؛ هم‌چنین پوشش بیمه همگانی و کامل گردد. کاهش صندوق‌های بیمه‌ای منجر به کاهش هزینه‌های اداری، تجمع بیشتر و حق سرانه کمتر خواهد شد، هم‌چنین در نهایت امر باید بیمه‌ها علاوه بر پوشش کامل، دارای عمق مناسب در پوشش

### منابع

1. Murray CJL, Xu K, Klavus J, Kawabata K, et al. Assessing the distribution of household financial contributions to the health system: concepts and empirical application. Health systems performance assessment Debates, methods and empiricism Geneva: WHO 2003:513-31  
[www.who.int/health.../HSPA\\_ch38.pdf](http://www.who.int/health.../HSPA_ch38.pdf)
2. You JJ-Y. Diagnostic services in Ontario: descriptive analysis and jurisdictional review: Institute for Clinical Evaluative Sciences, 2007  
[www.ices.on.ca/file/diagnostic\\_services\\_ontario\\_oct16.pdf](http://www.ices.on.ca/file/diagnostic_services_ontario_oct16.pdf)
3. Knauth FM, Arreola-Ornelas H, Méndez-Carniado O, Bryson-Cahn C, et al. Evidence is good for your health system: policy reform to remedy catastrophic and impoverishing health spending in Mexico. The Lancet Journal 2006; 368: 1828-41
4. Xu K, Evans D, Carrin G, Aguilar-Rivera A. Designing health financing systems to reduce

- catastrophic health expenditure, World Health Organization; 2005  
[www.who.int/health\\_financing/pb\\_2.pdf](http://www.who.int/health_financing/pb_2.pdf)
5. Leive A, Xu K. Coping with out-of-pocket health payments: empirical evidence from 15 African countries. Bulletin of the World Health Organization 2008; 86: 849-56
6. Sun X, Jackson S, Carmichael G, Sleight AC. Catastrophic medical payment and financial protection in rural China: evidence from the New Cooperative Medical Scheme in Shandong Province. Health Economics Journal 2009; 18: 103-19
7. Fan JX, Zick CD. The economic burden of health care, funeral, and burial expenditures at the end of life. Journal of Consumer Affairs 2004; 38: 35-55
8. Peters DH. Better health systems for India's poor: findings, analysis, and options. 1<sup>st</sup> Edition, World Bank Publications: Uk, 2002

ideas.repec.org/b/wbk/wbpubs/14080.html

9. Pradhan M, Prescott N. Social risk management options for medical care in Indonesia. *Health Economics* 2002; 11:431-46

10. Xu K, Evans DB, Kawabata K, Zeramdini R, et al. Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. *The Lancet Journal* 2003; 362: 111-7

11. India I. The impoverishing effect of healthcare payments in India: new methodology and findings. *Economic & Political Weekly* 2010; 45: 65

12. Knaul FM, Frenk J. Health insurance in Mexico: achieving universal coverage through structural reform. *Health Affairs Journal* 2005; 24: 1467-76

13. Van Doorslaer E, O'Donnell O, Rannan-Eliya RP, Somanathan A, et al. Effect of payments for health care on poverty estimates in 11 countries in Asia: an analysis of household survey data. *The Lancet Journal* 2006; 368:1357-64

14. Whitehead M, Dahlgren G, Evans T. Equity and health sector reforms: can low-income countries escape the medical poverty trap? *The Lancet Journal* 2001; 358: 833-6

15. Su TT, Kouyaté B, Flessa S. Catastrophic household expenditure for health care in a low-income society: a study from Nouna District, Burkina Faso. *Bulletin of the World Health Organization* 2006; 84: 21-7

16. Xu K, Evans DB, Kadama P, Nabyonga J, et al. Understanding the impact of eliminating user fees: utilization and catastrophic health expenditures in Uganda. *Social Science & Medicine* 2006; 62: 866-76

17. Giraldez R. Equity in socioeconomic areas with impact on health in countries of European Union. *Cad Saude Publica Journal* 2001; 17: 533-44

18. Musgrove P, Zeramdini R, Carrin G. summary description of health financing in WHO Member States. Commission on Macroeconomics and Health working paper No WG3; 2001

library.cphs.chula.ac.th/Ebooks/HealthCareFinancing/WG3/Paper%20no.%20WG3\_3.pdf

19. DiFazio R, Vessey J. Nonmedical out-of-pocket expenses: a hidden cost of hospitalization. *Journal of Pediatric Nursing* 2011; 26: 78-84

20. Baji P, Pavlova M, Gulácsi L. Changes in Equity in Out-of-pocket Payments during the Period of Health Care Reforms: Evidence from Hungary. *International Journal For Equity In Health* 2012; 11: 1-11

21. Asefzadeh S, Alijanzadeh M, Gholamalipoor S, Farzaneh A. Households Encountering with

Catastrophic Health Expenditures in Qazvin, Iran. *Health Information Management* 2013; 10: 1-8

22. Mediterranean WHO. The Work of WHO in the Eastern Mediterranean Region: annual report of the regional director: World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean; 1997 [www.emro.who.int/.../annual-reports/annual-rep](http://www.emro.who.int/.../annual-reports/annual-rep)

23. Garg CC, Karan AK. Reducing out-of-pocket expenditures to reduce poverty: a disaggregated analysis at rural-urban and state level in India. *Health Policy and Planning* 2009; 24: 116-28

24. Gotsadze G, Zoidze A, Rukhadze N. Household catastrophic health expenditure: evidence from Georgia and its policy implications. *BMC Health Services Research* 2009; 9:69-83

25. Yi H, Zhang L, Singer K, Rozelle S, et al. Health insurance and catastrophic illness: a report on the New Cooperative Medical System in rural China. *Health Economics Journal* 2009; 18: 119-27

26. Bennett KJ, Dismuke CE. Families at financial risk due to high ratio of out-of-pocket health care expenditures to total income. *Journal Health Care Poor Underserved* 2010; 21:691-703

27. Yardim MS, Cilingiroglu N, Yardim N. Catastrophic health expenditure and impoverishment in Turkey. *Health Policy Journal* 2010; 94: 26-33

28. Ayé R, Wyss K, Abdualimova H, Saidaliev S. Illness costs to households are a key barrier to access diagnostic and treatment services for tuberculosis in Tajikistan. *BMC Research Notes* 2010; 3: 340

29. Wagstaff A, Doorslaer E. Catastrophe and impoverishment in paying for health care: with applications to Vietnam 1993-1998. *Health Economics Journal* 2003; 12: 921-33

30. O'Donnell O, Van Doorslaer E, Rannan-Eliya RP, Somanathan A, et al. Who pays for health care in Asia? *Journal of Health Economics* 2008; 27: 460-75

31. Chaudhuri A, Roy K. Changes in out-of-pocket payments for healthcare in Vietnam and its impact on equity in payments, 1992-2002. *Health Policy Journal* 2008; 88: 38-48

32. Frenk J, González-Pier E, Gómez-Dantés O, Lezana MA, et al. Comprehensive reform to improve health system performance in Mexico. *The Lancet Journal* 2006; 368: 1524-34

33. Torres AC, Knaul FM, Funsalud. Determinantes del gasto de bolsillo en salud e implicaciones para el aseguramiento universal en México: 1992-2000. *Journal of Caleidoscopio Dela Salud* 2003; 9: 209-25



34. Knaul FM, Arreola-Ornelas H, Méndez O. Financial protection in health: Mexico, 1992 to 2004. *Journal of Salud Pública de México* 2005; 47: 430-9
35. Sesma-Vázquez S, Perez-Rico R, Sosa-Manzano C, Gomez-Dantes O. Catastrophic health expenditures in Mexico: magnitude, distribution and determinants. *Journal of Salud Pública de México* 2005; 47: 37-24
36. Xu K, Evans DB, Carrin G, Aguilar-Rivera AM, et al. Protecting households from catastrophic health spending. *Journal of Health Affairs* 2007; 26: 972-83
37. Damme WV, Leemput LV, Por I, Hardeman W, et al. Out of pocket health expenditure and debt in poor households: evidence from Cambodia. *Tropical Medicine & International Health* 2004; 9:273-80
38. Russell S. The economic burden of illness for households in developing countries: a review of studies focusing on malaria, tuberculosis, and human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 2004; 71:147-55

## ABSTRACT

### Out of pocket expenditures for outpatient clinics in teaching hospitals

Saeed Asefzadeh<sup>1</sup>, Mehran Alijanzadeh<sup>1\*</sup>, Farzad Peyravian<sup>1</sup>

1. Qazvin University of medical sciences, Research Center for Social Determinant of Health, Qazvin, Iran

Payesh 2014; 13: 267-276

Accepted for publication: 10 June 2013

[EPub a head of print-3 March 2014]

**Objective (s):** The out of pocket is one of financial resources in health system that might cause severe suffering for many households. The aim of this study was to estimate the out of pocket expenditures for outpatient diagnostic services.

**Methods:** This was a cross sectional study of a sample of 800 individuals attending outpatient diagnostic services of teaching hospitals in Quazvin, Iran. Data were collected using structural interviews and existing documents. The percentage of out of pocket expenditures was calculated as follows: the out of pocket expenditures was divided to the total expenditures (the out of pocket + the insurer organization).

**Results:** 76% of the study sample was under insurance coverage and or had the condition of using insurance. There was no significant relationship between the persons' age and the out of pocket expenditure. There was a meaningful relationship between gender and the out of pocket in laboratory services ( $P = 0.03$ ), and between gender and the imaging services Sina hospital ( $P = 0.042$ ). The percentage of out of pocket expenditures for laboratory varied from 41% to 52% in different hospitals and it was 46% in imaging ward of the same hospitals.

**Conclusion:** It seems that the out of pocket expenditures are descending due to increase of insurance.

**Key Words:** The out of pocket, diagnostic services, health system, hospital

---

\* Corresponding author: Qazvin University of medical sciences, Qazvin, Iran

Tel: 0281-2239259

E-mail: Mehran\_alijanzade@yahoo.com